

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

APPLICANT: Mayuko YOSHIDA et al.

U.S.S.N.: Not Yet Assigned

Art Unit: Not Yet assigned

FILED: February 6, 2004

Examiner: Not Yet Assigned

FOR: DATA PROCESSING APPARATUS

**Commissioner for Patents**  
**P.O. Box 1450**  
**Alexandria, VA 22313-1450**

TRANSMITTAL OF CERTIFIED COPIES

CERTIFICATE OF EXPRESS MAILING

I hereby certify that this correspondence and the documents referred to as attached therein are being deposited with the United States Postal Service on this date

**February 6, 2004** in an envelope as "Express Mail Post Office Addressee," Mailing Label No. **EY438970907US**, addressed to the Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450.

By:

*Michelle P. Chicos*  
Michelle P. Chicos

Attached please find the certified copy of the foreign application from which priority is claimed for this case:

**Country:** Japan  
**Application Number:** 2003-032766  
**Filing Date:** February 10, 2003

**WARNING:** "When a document that is required by statute to be certified must be filed, a copy, including a photocopy or facsimile transmission of the certification is not acceptable." 37 C.F.R. section 1.4(f) (emphasis added).

SIGNATURE OF PRACTITIONER

*Steven M. Jensen*

Steven M. Jensen (Reg. No. 42,693)  
EDWARDS & ANGELL, LLP  
P. O. Box 55874  
Boston, MA 02205

Date: February 6, 2004

Tel. No. (617) 439-4444

Fax. No. (617) 439-4170

**NOTE:** "The claim to priority need be in no special form and may be made by the attorney or agent, if the foreign application is referred to in the oath or declaration, as required by section 1.63." 37 C.F.R. section 1.55(a).

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日            2 0 0 3 年   2 月 1 0 日  
Date of Application:

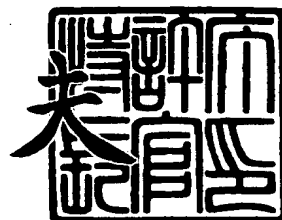
出 願 番 号            特 願 2 0 0 3 - 0 3 2 7 6 6  
Application Number:  
[ST. 10/C]:            [ J P 2 0 0 3 - 0 3 2 7 6 6 ]

出 願 人            シャープ株式会社  
Applicant(s):

2 0 0 3 年 1 2 月 1 8 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康



出証番号   出証特 2 0 0 3 - 3 1 0 5 2 7 1

【書類名】 特許願

【整理番号】 02J03961

【提出日】 平成15年 2月10日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 12/00

【発明の名称】 データ処理装置

【請求項の数】 8

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内

    【氏名】 吉田 真由子

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内

    【氏名】 遠木 晋作

【発明者】

    【住所又は居所】 大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号 シャープ株式会社内

    【氏名】 萩野 くみ子

【特許出願人】

    【識別番号】 000005049

    【氏名又は名称】 シャープ株式会社

    【代表者】 町田 勝彦

【代理人】

    【識別番号】 100078868

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 河野 登夫

    【電話番号】 06(6944)4141

## 【選任した代理人】

【識別番号】 100114557

【弁理士】

【氏名又は名称】 河野 英仁

【電話番号】 06(6944)4141

## 【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001889

【納付金額】 21,000円

## 【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0208490

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 データ処理装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 異なるデータ属性を有する複数のデータに対してデータ属性に対応した形態による出力処理を行い、該出力処理を行った前記データを記憶する記憶手段を備えるデータ処理装置において、

前記記憶手段は、前記データを記憶する第 1 記憶部と、

前記データ属性に対応して区分された記憶領域に対応するデータを記憶する第 2 記憶部と、

前記データをデータ属性に応じて第 1 記憶部又は第 2 記憶部のいずれかに振り分けるデータ振り分け手段と

を備えることを特徴とするデータ処理装置。

【請求項 2】 前記データ振り分け手段は、データ属性として親展設定をされたデータを第 2 記憶部に振り分けることを特徴とする請求項 1 記載のデータ処理装置。

【請求項 3】 前記データに対し親展設定をするための親展設定手段と、

前記データに対し親展設定をする場合にデータのジョブ毎にデータの保存条件又は消去条件を設定するための条件設定手段と

を備えることを特徴とする請求項 2 記載のデータ処理装置。

【請求項 4】 前記データの消去条件として日付を入力するための日付入力手段と、

該入力された日付に該当する日を検知するための暦検出手段と、

該入力された日付に該当する日が検知されたときに前記データを消去するデータ消去手段と

を備えることを特徴とする請求項 3 記載のデータ処理装置。

【請求項 5】 前記データに対し親展設定をするための親展設定手段と、

前記データに対し親展設定をする場合に前記データの機密性又は重要性の程度に応じた判定レベルを入力するための判定レベル入力手段と

を備えることを特徴とする請求項 2 記載のデータ処理装置。

【請求項 6】 前記判定レベルは複数に区分されており、該区分毎に前記データを消去するときの消去条件を設定するための消去条件設定手段と、

前記消去条件を満たした場合に、前記データの自動消去をするための自動消去手段と

を備えることを特徴とする請求項 5 記載のデータ処理装置。

【請求項 7】 前記消去条件は、前記データの消去をするときの日付であることを特徴とする請求項 6 記載のデータ処理装置。

【請求項 8】 前記消去条件は、親展設定該当者の所在位置状況であることを特徴とする請求項 6 記載のデータ処理装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、複写機、ファクシミリ、プリンタ等の機能を兼ね備えたデジタル複合機として実現されるデータ処理装置に関し、特に、データをその属性に応じた記憶先に振り分けて記憶する記憶手段を備えたデータ処理装置に関する。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

プリンタなどのデータ処理装置において、プリントジョブ（データのプリントアウト）を終了しても、プリントアウトしたデータをデータ処理装置に内蔵した記憶装置にそのまま保存する構成のものが知られている。この構成によれば、一度プリントアウトしたデータ（画像データその他のデータ）を再入力せずに、必要に応じて複数回の出力することができる。

【0 0 0 3】

例えば、プリントジョブを実行して、出力をした後も装置内部に画像データを記憶しておき、外部機器からのプリントジョブの出力指示（プリント部数、後処理の有無など）に応じてプリントジョブを行うプリンタがある（例えば、特許文献 1 参照）。また、出力後の画像データを装置内部に記憶する機能を備えた画像形成装置がある（例えば、特許文献 2、3 参照）。

【0 0 0 4】

従来のデジタル複合機（以下、複合機）において、「親展プリント」機能を搭載したものがある。「親展プリント」機能とは、例えば、ネットワーク接続されたクライアント側から送られたプリントデータをすぐには出力することなく、パスワードと共に一時的に記憶しておき、その後の指示によりパスワード確認後にプリントデータをプリントジョブとしてプリントアウトするものである。

#### 【0005】

「親展プリント」機能の具体例として、例えば、親展受信した画像データの保存日数を設定できるようにすることで、受信者が受け取る前に画像データが自動消去されることを防止するファクシミリ装置がある（例えば、特許文献4参照）。

#### 【0006】

また、本出願人は、出力したデータを第1記憶手段に一時保存（記憶）した後、必要に応じてデータ属性毎にデータを分類して第2記憶手段に保存（記憶）できる記憶手段を備えることで、データを整理して記憶管理し、後で容易に検索して再利用できる情報出力装置（データ処理装置）を提案している（特願2002-101570）。

#### 【0007】

##### 【特許文献1】

特開平11-175290号公報

##### 【特許文献2】

特開平11-225255号公報

##### 【特許文献3】

特開平9-284518号公報

##### 【特許文献4】

特開平4-167673号公報

#### 【0008】

##### 【発明が解決しようとする課題】

特許文献1～3に開示された従来例においては、出力されたデータ（画像データ）は、所定時間後に消去されるか、又は記憶されるとしても記憶された順に格

納されるだけであり、多くの画像データが記憶された場合には、後に所望とする画像データを探し出すことが困難になるという問題がある。また、特許文献4に開示された従来例においては、親展データについて、利用者（ユーザー）が保存期限を日数で設定できるだけであり、親展データを機密性、重要性などのその他の基準、要求に基づいて処理することができないという問題がある。

#### 【0009】

本発明は、斯かる問題に鑑みてなされたものであり、画像データなどのデータを出力するだけでなく、これに加えて、データが有するデータ属性に応じて記憶先を振り分けて記憶することにより、記憶したデータの再利用が容易であり、データ属性に応じてデータの記憶管理を効率良く行うことができるデータ処理装置を提供することを目的とする。

#### 【0010】

また、本発明は、データ属性として親展設定をされたデータを第2記憶部に振り分けることにより、データの親展設定をした場合の利便性と安全性（セキュリティ）を向上したデータ処理装置を提供することを目的とする。

#### 【0011】

また、本発明は、親展設定において、データのジョブ毎にデータの保存条件、消去条件を設定できることにより、データの記憶管理（保存、消去などの記憶管理）をきめ細かく行うことができる利便性を向上したデータ処理装置を提供することを目的とする。

#### 【0012】

また、本発明は、親展設定において、消去条件としての日付を設定し、当該日付となったときに記憶されたデータを消去することにより、例えば、データのファイル名称の入力などと同時に消去条件としての日付を入力することで、該当日付となったときにデータを自動的に消去することができるデータ処理装置を提供することを目的とする。

#### 【0013】

また、本発明は、データの親展設定において、同時に機密性又は重要性の程度を表す判定レベルを入力することにより、機密性、重要性の程度を直接確認しな



がら親展設定での機密性、重要性の判定レベルを入力することができるデータ処理装置を提供することを目的とする。

【0014】

また、本発明は、機密性又は重要性の程度を表す判定レベルを複数に区分して区分に応じた消去条件を設定し、消去条件を満たした場合には自動消去することにより、機密性、重要性に関連したデータの記憶管理をきめ細かく行うと共に確実な消去をすることができるデータ処理装置を提供することを目的とする。

【0015】

また、本発明は、機密性又は重要性の程度を表す判定レベルに対応する消去条件を、データの消去をするときの日付とすることにより、利用者が意図して入力した日程に基づいた確実な消去ができるデータ処理装置を提供することを目的とする。

【0016】

また、本発明は、機密性又は重要性の程度を表す判定レベルに対応する消去条件を、親展設定該当者の所在位置状況とすることにより、消去条件の設定が簡単で、利便性の高いデータ処理装置を提供することを目的とする。

【0017】

【課題を解決するための手段】

本発明に係るデータ処理装置は、異なるデータ属性を有する複数のデータに対してデータ属性に対応した形態による出力処理を行い、該出力処理を行った前記データを記憶する記憶手段を備えるデータ処理装置において、前記記憶手段は、前記データを記憶する第1記憶部と、前記データ属性に対応して区分された記憶領域に対応するデータを記憶する第2記憶部と、前記データをデータ属性に応じて第1記憶部又は第2記憶部のいずれかに振り分けるデータ振り分け手段とを備えることを特徴とする。

【0018】

本発明に係るデータ処理装置においては、前記データ振り分け手段は、データ属性として親展設定をされたデータを第2記憶部に振り分けることを特徴とする。

。

**【0019】**

本発明に係るデータ処理装置においては、前記データに対し親展設定をするための親展設定手段と、前記データに対し親展設定をする場合にデータのジョブ毎にデータの保存条件又は消去条件を設定するための条件設定手段とを備えることを特徴とする。

**【0020】**

本発明に係るデータ処理装置においては、前記データの消去条件として日付を入力するための日付入力手段と、該入力された日付に該当する日を検知するための暦検出手段と、該入力された日付に該当する日が検知されたときに前記データを消去するデータ消去手段とを備えることを特徴とする。

**【0021】**

本発明に係るデータ処理装置においては、前記データに対し親展設定をするための親展設定手段と、前記データに対し親展設定をする場合に前記データの機密性又は重要性の程度に応じた判定レベルを入力するための判定レベル入力手段とを備えることを特徴とする。

**【0022】**

本発明に係るデータ処理装置においては、前記判定レベルは複数に区分されており、該区分毎に前記データを消去するときの消去条件を設定するための消去条件設定手段と、前記消去条件を満たした場合に、前記データの自動消去をするための自動消去手段とを備えることを特徴とする。

**【0023】**

本発明に係るデータ処理装置においては、前記消去条件は、前記データの消去をするときの日付であることを特徴とする。

**【0024】**

本発明に係るデータ処理装置においては、前記消去条件は、親展設定該当者の所在位置状況であることを特徴とする。

**【0025】**

本発明にあつては、データ属性に基づいて記憶先を振り分けることにより、特定のデータ属性を有するデータを他のデータ属性を有するデータとは記憶先を区

別して記憶することができ、記憶手段を有効に利用できると共に、データ属性に応じた記憶管理が可能となり、記憶したデータの再利用が容易になる。また、当初から記憶先を振り分けることにより、例えば第1記憶部にすべてのデータを一旦記憶した後、特定のデータ属性を有するデータを第2記憶部に移動させる場合に比較して、移動が不要となりデータの記憶管理の効率を向上できる。

#### 【0026】

本発明にあっては、親展設定がされたデータ（親展データ）を第2記憶部に振り分けて、親展データを第2記憶部に直接記憶保存することにより、親展設定の機能を確実に実行でき、不特定多数からの無制限の操作を防止できる。つまり、不特定多数の利用者が使用可能な第1記憶部には記憶されることが無く、不特定多数の利用者による使用を確実に排除でき、無制限な操作を防止するので、親展設定の機能を確実に、安全に実行できる。したがって、親展設定をした特定のデータの記憶管理を一層効果的に行うことができる。つまり、親展データについては当初から第2記憶部に記憶することから、外部からのアクセスを制限することが可能になり、セキュリティレベルを格段に向上させたデータの記憶が可能になる。

#### 【0027】

本発明にあっては、親展設定をする場合に、データのジョブ毎にデータの保存条件又は消去条件を設定することにより、データの記憶管理、親展設定の管理をきめ細かに、また、一層効率的に行うことができ、また、多様な条件設定が可能となり、データ処理装置としての利便性をさらに向上できる。

#### 【0028】

本発明にあっては、親展設定をする場合に、消去条件として日付を入力することにより機能性、操作性のよい親展設定ができる。例えば、ジョブのファイル名称に日付を並行して入力付加することにより、日付を意図して確実に入力できるので、消去日の設定を別途行う必要がなく、消去日を誤る虞が減少する。また、当該日付時にデータの自動消去をするので、消去日を改めて入力する必要が無く、利用者の利便性が向上する。

#### 【0029】

本発明にあっては、親展設定をするための親展設定手段に加えて、親展設定をする場合に機密性又は重要性の程度に応じた判定レベルを入力するための判定レベル入力手段を備えることとしたので、親展設定に関連して機密性又は重要性の程度に応じた判定レベルを設定できるから、利便性のよい親展設定ができる。また、機密性、重要性の程度を直接確認できる形態で親展設定ができ、誤操作などを防止でき、親展機能の利便性を向上できる。

#### 【0030】

本発明にあっては、判定レベルを複数に区分し、各区分毎にデータの消去条件を設定し、消去条件を満たした場合に、データの自動消去をすることとしたので、機密性又は重要性を複数の基準に区分して設定できる。つまりきめ細かい機密性、重要性の設定ができ、一層親展設定の利便性を向上することができる。また、判定レベルに応じた複数の区分毎に消去条件を設定することとしたので、機密性、重要性の設定基準を共通化、客観化でき、利用者間の基準のばらつきを事前に防止できる。さらに、消去条件を満たした場合に自動消去することから、より確実な親展設定におけるデータ保存管理（データ記憶管理）ができる。

#### 【0031】

本発明にあっては、判定レベルに対応する消去条件を、データの消去をするときの日付とするので、利用者が意図して入力した日程に基づいた確実な消去ができる。

#### 【0032】

本発明にあっては、判定レベルに対応する消去条件を、親展該当者の所在位置状況とすることで、親展設定の消去条件の設定が簡単で誤操作の虞がなく、利便性の高いデータ処理装置とできる。

#### 【0033】

##### 【発明の実施の形態】

以下、本発明をその実施の形態を示す図面に基づいて説明する。

図1は本発明に係るデータ処理装置の概略ブロック構成を示すブロック図である。データ処理装置1は、相互に異なる種類のデータ属性を有する複数のデータに対し、その形態に対応した出力（例えばプリントアウト、FAX送信など）を

行う。なお、データとしては画像データの他に、各種情報に関する各種データを対象とすることができる。データが画像データの場合には画像処理装置 1 ということもできるが、以下原則として単にデータ処理装置 1 のようにいう。データ処理装置 1 は、例えば複写機、ファクシミリ装置（以下、FAX という）、プリンタなどの機能を兼ね備えたデジタル複合機（以下、複合機という）に備えられるものであり、相互に異なる種々の形態（種々のデータ属性）の複数のデータの入力及び出力を行う。データ処理装置 1 は、データ処理手段 2、操作パネル 12、記憶手段 13 を主要構成として備える。

#### 【0034】

データ処理手段 2 は、相互に異なる形態のデータ属性を有するデータの入力及び出力を行うスキャナ部 6、FAX 部 7、ネットワーク処理部 8、プリンタ部 9 を備える。スキャナ部 6 は、例えば複写したいデータを電子的に露光走査して読み取る。FAX 部 7 は、FAX 受信部（不図示）及び FAX 送信部（不図示）を備え、それぞれ FAX 受信及び FAX 送信を行う。FAX 受信部は、相手先から FAX 受信したデータを出力処理し、プリンタ部 9 の画像形成部（不図示）からデータを記録媒体（印字記録用紙など）に受信情報として出力（記録媒体への記録）を行う。また、FAX 受信部において受信したデータは、ネットワーク処理部 8 を介して外部のパーソナルコンピュータ（以下、PC という）などに対しても出力できる。FAX 送信部では、スキャナ部 6 で読み取られたデータを宛先として指定された送信先に対して出力（FAX 送信）する。プリンタ部 9 は、FAX 受信したデータの出力以外にも、外部の PC からネットワーク処理部 8 を介してプリント指示を受けたデータの出力、スキャナ部 6 で読み取ったデータの出力などを行う。つまり、データ処理手段 2 では、複数種類の異なる形態のデータ（異なるデータ属性を有する複数のデータ）に対して、出力されるデータの形態に応じた種々の出力処理（データ属性に対応した形態による出力処理）が行われる。

#### 【0035】

例えば、データ処理装置 1 を備えた複合機が複写機として動作する場合は、先ず原稿などがデータ処理手段 2 のスキャナ部 6 でデータ（画像データ）として読

み取られ、読み取られたデータは適宜色補正などのデータ処理（画像処理）が施された後、プリンタ部 9 から出力される。データ処理装置 1 を備えた複合機が F A X として動作する場合は、F A X 送信時には、スキャナ部 6 で読み取られたデータは、F A X 部 7 で送信のためのデータ処理が施され送信先へ出力（F A X 送信）される。また、F A X 受信時には F A X 部 7 で F A X 受信のためのデータ処理が施され、プリンタ部 9 から出力される。データ処理装置 1 を備えた複合機がネットワークスキャナとして動作する場合は、スキャナ部 6 で読み取られたデータは、ネットワーク処理部 8 を介して送信先の P C などへ出力（送信処理）される。また、ネットワーク接続された P C から送信されてきたデータは、ネットワーク処理部 8 を介して入力され、プリンタ部 8 から出力される。

### 【0036】

記憶手段 13 は、第 1 記憶部 3、第 2 記憶部 4、データ振り分け手段として機能するメモリコントローラ 5 を備える。第 1 記憶部 3 は、データ処理手段 2 の各部（スキャナ部 6、F A X 部 7、ネットワーク処理部 8、プリンタ部 9）において出力（出力処理）をされたデータを一時的に記憶する。第 2 記憶部 4 は、データが有するデータ属性に対応して区分された記憶領域を備え、出力（出力処理）をされたデータの内、所定の条件を満たすデータを記憶する。メモリコントローラ 5 は、データ属性に応じてデータを第 1 記憶部 3 又は第 2 記憶部 4 のいずれかへ振り分ける。つまり、特定のデータ属性を有するデータは第 1 記憶部 3 で記憶されることなく直接第 2 記憶部 4 へ振り分けられる。この際、特定のデータ属性を有するデータはメモリコントローラ 5 を経由して第 2 記憶部 4 へ送られる構成としているが、特定のアドレスなどを設定することにより、メモリコントローラ 5 を経由しないで、第 2 記憶部 4 へ直接送られるようにしてもよい。

### 【0037】

特定のデータ属性としては、例えば親展設定とすることが複合機としての機能上の効果が大きく望ましい。特定のデータ属性以外のデータ属性を有するデータに関しては第 1 記憶部 3 へ振り分ける構成とする。特定のデータ属性として親展設定した場合には、出力（プリントアウト）などの操作するときに、パスワード要求をし、パスワードの一致を確認後に装置の操作を可能とし、不特定多数の者

が操作できない形態にすることができる。

#### 【0038】

特定のデータ属性としては、親展設定に限らず、その他の属性を設定することができる。例えば、初めから利用者Aだけが利用することがわかっている容量の大きいデータを、第2記憶部4に設けた利用者Aの個人フォルダに記憶すれば、その分第1記憶部3の記憶容量を節約できる。また、会社Bから定期的に送られてくるFAX受信データなどを第2記憶部4に設けた会社B用の専用フォルダに記憶すれば、後の操作で第1記憶部3から探して整理する必要がない。

#### 【0039】

また、第1記憶部3に一時的に記憶されたデータは、メモリコントローラ5の機能により適宜整理され、データ属性に対応して区分された第2記憶部4内の記憶領域に必要な応じて適宜移動される構成としてある。つまり、メモリコントローラ5は、第1記憶部3に一時的に記憶されたデータを第2記憶部4へ移動するか否かの判定を行い、必要な応じて第1記憶部3から第2記憶部4へのデータの転送制御を行う。また、メモリコントローラ5は、出力されたデータを、データのジョブ毎に第2記憶部4へ記憶させるか否かの判定をする手段を備える。第1記憶部3又は第2記憶部4に記憶されたデータは、プリントミスや出力部数設定不足などにより、再度データを出力したい場合に、操作パネル12、ネットワーク接続されたPCなどからの指示に基づいて、第1記憶部3又は第2記憶部4からデータ処理手段2へ送られる。

#### 【0040】

なお、第1記憶部3は、通常第2記憶部に比べて記憶容量を小さくでき、その場合には、第1記憶部3に記憶されたデータは古いものから順次消去されるように新しいデータを上書きして記憶するようにしてもよい。また、一定時間経過後に自動的に消去されるようにしてもよい。他方、第2記憶部4に記憶されたデータは、自動的に消去されないように構成する。第2記憶部4の空き領域が無くなった場合には、操作パネル12の表示部10にエラー表示などをすることにより、利用者へ通知し、不要と判断できるデータを削除したり、記憶容量を増やすなどして、新たに空き領域を確保、又は追加する。第2記憶部4におけるデータ属

性に対応して区分された記憶領域として、フォルダ形式の形態にすることができる。メモリコントローラ 5 は、第 1 記憶部 3 に記憶されているデータを第 2 記憶部 4 の該当するフォルダへ整理して記憶することができる。

#### 【0041】

操作パネル 12 は、表示部 10 と操作部 11 を備える。表示部 10 は、データ処理装置 1 の動作状態などを表示するものであり、液晶表示装置などで構成される。操作部 11 は、表示部 10 の情報に基づいて、データ処理装置 1 を操作するための操作パネル 12 に設けられた各種のボタン、表示部 10 の表示面に設けられた透明タッチパネルなどにより構成される。なお、表示面の具体的な形態などは後述する。操作部 11 により、利用者は外部からデータ処理装置 1 を操作することができる。操作部 11 からの指示は、第 1 記憶部 3、第 2 記憶部 4、メモリコントローラ 5 へ送られる。操作部 11 から第 1 記憶部 3 への指示 12 a、操作部 11 から第 2 記憶部 4 への指示 12 b、操作部 11 からメモリコントローラ 5 への指示 12 c の経路を概念的に線図で示す。

#### 【0042】

図 2 は本発明に係るデータ処理装置を備えた複合機の概略、及び第 1 記憶部の概略を示す説明図である。複合機 20 は、複写機として動作する他に、通信手段であるインターフェース（FAX 部 7）を介して相手先 FAX 21、相手先インターネット FAX 22、PC-FAX 送信用の PC 23 と接続され（経路 21 L、22 L、23 L）、FAX 送信、FAX 受信などを行う。また、異なるインターフェース（ネットワーク処理部 8）を介して PC 24 と接続され（経路 24 L）、PC 24 からのプリント指示に基づいて、送信されてきたデータをプリントアウトする。スキャナ部 6 で読み取り入力されたデータは適宜必要な処理をされ、データとして出力される。

#### 【0043】

データ処理装置は、特定のデータ属性を有するデータを除いて、出力処理をしたデータを第 1 記憶部 3 に記憶し（6 a、7 a、8 a）、特定のデータ属性を有するデータは第 2 記憶部 4 に記憶する（6 b、7 b、8 b）。また、操作部からの指示に従い、第 1 記憶部 3 に記憶したデータの一部を第 2 記憶部 4 に移動して



記憶管理を行う。第1記憶部3は、例えば処理内容（ジョブ）に応じた記憶用のフォルダを備えている。例えば、コピー（複写）処理フォルダ31、プリンタ処理フォルダ32、FAX送信処理フォルダ33、FAX受信処理フォルダ34、PC向け読み取り（Scan to PC）処理フォルダ35、Eメール向け読み取り（Scan to E-mail）処理フォルダ36、インターネットFAX送信処理フォルダ37、インターネットFAX受信処理フォルダ38、PC-FAX送信処理フォルダ39などである。第1記憶部3では処理内容による区分はしないで、単に時系列に蓄積する形態とする場合もある。この場合でも処理時期を複数に分割することなどが可能である。

#### 【0044】

第1記憶部3に記憶したデータは適宜整理して、第2記憶部4へ移動（経路3a）することができる。操作パネル12からの指示（12a、12b）により移動させてもよいし、適宜のプログラムを予め組み込んで、例えば一定の期間毎に移動させてもよい。第2記憶部4は、第1記憶部3に比較してより厳密に記憶領域の区分をしていることなどから長期に保管するデータの記憶、特定のデータ属性を有するデータの記憶をするのに適している。第1記憶部3、第2記憶部4に記憶されたデータは適宜読み出しが可能であり、データが再度必要になった場合には読み出して出力することができる。また、第2記憶部4はデータ属性に基いたより厳密な記憶領域（例えばフォルダ形式）に区分していることから、所望のデータの検索が容易で、データの再出力を短時間で効率的にすることができる。

#### 【0045】

図3は図2の複合機での第2記憶部の機能の概略を説明するための説明図である。図2と同一の箇所は同一符号を付して詳細な説明は省略する。第2記憶部4は、データ属性に対応して区分された記憶領域に対応させてデータを記憶する。記憶領域は例えばフォルダ形式を利用することができる。記憶領域はデータ属性として出力処理の種別を採用したフォルダ群4nと特定のデータ属性を対象とするフォルダ群4sとに区分される。フォルダ群4nに記憶されるデータは、通常、経路3aを介して第1記憶部3から移動することができる。また、特定のフォルダについては必要に応じて適宜、最初から第2記憶部4へ記憶される形態にし

でもよい。フォルダ群 4 s には、特定のデータ属性として、親展設定をしたデータ（親展データ）の場合を例示する。親展データは、情報処理手段 2 で出力／送信処理をなされた後、データ振り分け手段としてのメモリコントローラ 5 に送られ、直接第 2 記憶部 4 に保存され、第 1 記憶部 3 に保存されることはない。

#### 【0046】

出力処理の種別（ジョブ種別）によるフォルダ群 4 n としては、例えば、コピー（複写）処理フォルダ 4 1、プリンタ処理フォルダ 4 2、FAX 送信処理フォルダ 4 3、FAX 受信処理フォルダ 4 4、PC 向け読み取り（Scan to PC）処理フォルダ 4 5などを設けることができる。例えば、コピー（複写）処理フォルダ 4 1は、複写出力をしたデータを記憶し、プリンタ処理フォルダ 4 2は、プリントアウトをしたデータを記憶し、FAX 送信処理フォルダ 4 3は、FAX 送信（21L）をしたデータを記憶し、FAX 受信処理フォルダ 4 4は、FAX 受信（21L）をしたデータを記憶し、PC 向け読み取り（Scan to PC）処理フォルダ 4 5は、PC 向け読み取り（Scan to PC）をしてデータを PC 2 4 へ取り込んだ場合のデータを記憶する。また、特定のデータ属性を対象とするフォルダ群 4 s（ここでは親展フォルダ 4 s とする）としては個人毎に設定した個人親展フォルダ 4 s 1、4 s 2、4 s 3を設けることができる。例えば、個人親展フォルダ 4 s 1はユーザー 1 のための親展フォルダ（ユーザー 1 親展フォルダ）、個人親展フォルダ 4 s 2はユーザー 2 親展フォルダ、個人親展フォルダ 4 s 3はユーザー 3 親展フォルダとすることができる。

#### 【0047】

親展データは、上述したとおり、出力処理をされた後も第 1 記憶部 3 へは記憶されず、メモリコントローラ 5 を介して直接第 2 記憶部 4 へ送られて記憶される。第 2 記憶部 4 には親展データ用の個人親展フォルダ 4 s 1、4 s 2、4 s 3 が設けられているから、親展データのみを記憶する個人親展フォルダ 4 s 1、4 s 2、4 s 3 の内の該当するものへ適宜記憶される。個人親展フォルダ 4 s 1、4 s 2、4 s 3 は利用者が予め複合機に設定しておくことができる。親展フォルダ 4 s の利用に際しては、操作パネル 1 2 から利用者認証（ユーザー認証）1 2 s のためにパスワードの入力をする必要がある。所定のパスワードの



1 入力された場合に親展フォルダ 4 s 中の個人親展フォルダ 4 s 1、4 s 2、4 s 3 のいずれか該当するものが利用可能となる。

#### 【0048】

図 4 はスキャナとして動作する複合機での親展データを保存する方法の実行過程の状況を示す説明図である。同図 (a) は、データの親展設定を行うためにユーザー認証を行う場合における操作パネルでの入力画面の例を示している。また、(b) は (a) においてユーザー認証がなされた場合に表示される入力画面の例で、データが保存されるフォルダ (保存先) とファイル名などが入力された状態を示している。なお、この場合に対象とするデータは、複合機がスキャナとして機能する場合は、スキャナ部 6 で読み取ったデータなどである。

#### 【0049】

図 4 (a) において、操作パネル 12 には、「親展保存」ボタン 12 e が表示されており、「親展保存」ボタン 12 e を押すと、「ユーザー認証」画面 12 d の「ユーザー名」設定ボタン 12 f と「ユーザー ID」設定ボタン 12 g が表示される。この表示状態で、「ユーザー名」設定ボタン 12 f を押すと、操作パネル 12 にソフトキーボードが表示され、ユーザー名の入力が可能となる。また「ユーザー ID」設定ボタン 12 g を押すと、入力部 (不図示) が有効となり、テンキーなどでユーザー ID の入力が可能となる。ユーザー名とユーザー ID を入力した後、「OK」ボタン 12 h を押せば、入力されたユーザー名とユーザー ID が事前に登録されているものと合致した場合にのみ親展保存が可能となり、操作パネル 12 の表示画面は、(b) に示す「親展保存設定」画面 15 a に移行する。

#### 【0050】

「親展保存設定」画面 15 a では、認証されたユーザー (例えばユーザー 1) の「個人親展フォルダ」 (ユーザー 1 親展フォルダ) が保存先 15 b として指定されている。なお、通常は、認証された時点で該当するユーザーの個人親展フォルダを自動的に読み出して保存先 15 b として表示する形態にしておく。「ファイル名」設定ボタン 15 c を押すと、ファイル名を入力できるようにソフトキーボードが表示される。また、「機密性」設定ボタン 15 d を押すと、ユーザーの

希望に応じた機密性の機密レベルが選択できる画面が表示される。「機密性」設定ボタン 15 d については別途後述する。「パスワード」設定ボタン 15 e を押すと、入力部が有効となり、テンキーなどで数値などの入力が可能となる。パスワードなどの設定入力を終了した後、「OK」ボタン 15 f を押すと、出力処理（出力、送信など）と適宜同期させて第 2 記憶部 4 の親展フォルダ 4 s にデータ（親展データ）が保存記憶される。この際、データは直接第 2 記憶部 4 の親展フォルダ 4 s に保存されるため、第 1 記憶部 3 には保存されない。これにより、親展フォルダ 4 s に保存された親展データは不特定多数の利用者に一切見られることなく親展保存の管理（親展記憶管理）ができる。

#### 【0051】

「ユーザー認証」画面 12 d 及び「親展保存設定」画面 15 a などが親展設定手段として機能し、また、「親展保存設定」画面 15 a などがデータの保存条件及び消去条件を設定するための条件設定手段として機能する。これは、複合機がスキャナ以外の他の機能を果たす場合にも同様に適用できるものである。

#### 【0052】

図 5 は P C からプリント指示を受けた複合機での親展データを保存する方法の実行過程の状況を示す説明図である。すなわち、P C 2 4 が、あるデータについて、経路 2 4 L などのネットワークを介して接続されたデジタル複合機にプリント指示を行う場合に、P C 2 4 におけるプリンタドライバ画面 16 a において、親展設定を行っていることを示す説明図である。スキャナ部 6 で読み取ったデータの親展設定を行う場合（図 4）と同様に、プリンタドライバ画面 16 a で、「親展」チェックボックス 16 b にチェックをいれると、ユーザー認証画面 16 c が表示される。ユーザー認証画面 16 c には、「ユーザー名」設定ボタン 16 d と「ユーザー I D」設定ボタン 16 e が表示される。この表示状態で、「ユーザー名」設定ボタン 16 d を押すと、P C 2 4 からのユーザー名の入力が可能となる。ここでは、ユーザー名として例えばユーザー 1 を入力した状態を示す。また「ユーザー I D」設定ボタン 16 e を押すと、P C 2 4 からユーザー I D の入力が可能となる。ユーザー名とユーザー I D を入力した後、「OK」ボタン 16 f を押せば、入力されたユーザー名とユーザー I D が事前に登録されているものと

合致した場合にのみ親展設定が可能となり複合機での親展保存（親展記憶）がされる。

#### 【0053】

スキャナによる親展設定の場合と同様に、プリンタドライバ画面 16 a において、「ユーザー名」設定ボタン 16 g、「ファイル名」設定ボタン 16 h、「機密性」設定ボタン 16 i、「パスワード」ボタン設定 16 j、「保存先」ボタン 16 k などの各項目の設定入力を行い、「OK」ボタン 16 m「OK」ボタンを押すことにより、出力処理と同時に第 2 記憶部 4 の親展フォルダ 4 s にデータ（親展データ）が記憶保存される。ここでは、プリンタドライバ画面 16 a などが親展設定手段、データの保存条件、消去条件を設定するための条件設定手段として機能する。

#### 【0054】

なお、セキュリティを強化する観点から、親展設定に併せて同時に自動消去の設定をする構成としてもよい。例えば、会議が終了すれば不必要になる会議資料、複写禁止として配布する会議資料のようなものは、親展設定時にファイル名の中に例えば「会議資料\_\_20020909」（例えば、図 4（a）の 15 d、図 5 の 16 h など参照）等の形態で日付を同時に入力しておく。つまり、「ファイル名」設定ボタン 16 h を日付入力手段として機能させる。日付入力手段は適宜他の方法により設けることも可能である。日付入力手段により設定された日付に該当する日付を検知する暦検出手段を設ける。暦検出手段は例えば、複合機本体に内蔵される実時間時計などを用いて適宜設定することができる。暦検出手段が当該応当日を検知した場合には、当該データを消去するデータ消去手段を設けておく。

#### 【0055】

これら処理の実行は複合機本体が備える制御部（不図示）において適宜ソフトウェア処理をすることにより、実現することができるので、別途これら処理のためのハードウェア構成を設ける必要はない。他の（機能実現）手段においても同様にして実現することができる。

#### 【0056】




図6は第2記憶部の親展フォルダへのアクセス方法の実行過程の状況を示す説明図である。同図(a)は、親展フォルダへのアクセスモードにおいてユーザー認証を行うときの操作パネルでの入力画面の例を示している。また、(b)は(a)で表示された操作パネル12において、ユーザー認証がなされた結果表示される親展フォルダ表示画面の例を示す。

#### 【0057】

図6(a)において、操作パネル12には、「親展呼出」ボタン12iが表示されており、「親展呼出」ボタン12iを押すと、「ユーザー認証」画面12dの「ユーザー名」設定ボタン12fと「ユーザーID」設定ボタン12gが表示される。この表示状態で、「ユーザー名」設定ボタン12fを押すと、操作パネル12にソフトキーボードが表示され、ユーザー名の入力が可能となる。また「ユーザーID」設定ボタン12gを押すと、入力部(不図示)が有効となり、テンキーなどでユーザーIDの入力が可能となる。ユーザー名とユーザーIDを入力した後、「OK」ボタン12hを押せば、入力されたユーザー名とユーザーIDが事前に登録されているものと合致した場合にのみ親展保存が可能となり、操作パネル12の表示画面は、(b)の「親展フォルダ表示」画面18aに移行する。

#### 【0058】

「親展フォルダ表示」画面18aでは、認証されたユーザー(例えばユーザー1)の「親展フォルダ」(ユーザー1親展フォルダ18b)が表示される。ユーザー1親展フォルダ18bは親展データを例えばジョブ毎にリスト表示する形態としている。ジョブの例としては、コピー(複写)、プリンタ、FAX送信、FAX受信、PC向け読み取り(Scan to PC)などがあり、それぞれにインデックスが付与される。例えば、コピー(複写)インデックス18c、プリンタインデックス18d、FAX送信インデックス18e、FAX受信インデックス18f、PC向け読み取り(Scan to PC)インデックス18gを図示している。選択されたデータは適宜反転表示(18i)などにより認識できる形態にしておき、選択対象のデータをアップダウンボタン18hで選択する。選択後適宜パスワード入力画面を表示して、パスワードが正しく入力された場合

(例えば、親展データ保存時に設定したパスワードの再入力) にデータを呼び出す操作を可能とすることで親展データの保存、呼出を信頼性良く行うことができる。

#### 【0059】

図7は機密性のレベル設定方法の実行過程での状況を示す説明図である。親展データの「機密性」の程度に応じた判定レベルを設けて親展設定時に併せて機密性のレベル(機密性の程度)を指定することによりそのレベルを満たした場合に自動消去する自動消去の設定をするものである。同図(a)は、親展設定手段として、またデータの保存条件/消去条件を設定するための条件設定手段として操作パネル12に表示された「親展保存設定」画面15aを示す。「親展保存設定」画面15aの構成は図4(a)と同様であり詳細な説明は省略する。「機密性」設定ボタン15dには、あらかじめ設定されている機密性のレベルが表示されている。ここでは例えば標準値(標準)として、「レベル1：消去日時指定」が設定され反転表示されている場合を示している。この反転表示された状態で「機密性」設定ボタン15dを押すと、操作パネル12の表示画面は、(b)に示す「機密性設定」画面15gに移行する。

#### 【0060】

なお、機密性の程度に応じた判定レベルとしては、例えば「レベル0：消去日時指定なし」、「レベル1：消去日時指定」、「レベル2：退社後消去」、「レベル3：退室後消去」、「レベル4：操作終了後消去」などと区分されている。レベル0は特別に消去日時を指定せず、ユーザーの自発的な操作に応じて消去するというものである。レベル1は消去日時を指定して消去する設定である。設定ボタンを押すと日時入力部が有効となり、テンキーなどで日時を入力することができる。レベル2はユーザーが退社したことを検知し、退社したとみなした場合に消去する設定である。また、レベル3は同様にユーザーが退室したと検知して、退室したとみなした場合に消去する設定である。このレベル2とレベル3の各検知方法は後述する。レベル4はユーザーが複合機(データ処理装置)のそばにいない、または一定時間操作がないなど、ユーザーの操作が終了したとみなした場合に消去する設定である。各レベルにおける消去条件は適宜操作パネル12か

らの入力により適宜設定（又は選択）できる。この消去条件を入力して設定する際の画面などが消去条件設定手段に相当する。

#### 【0061】

同図（b）の「機密性設定」画面 15 g には、「レベル 0 選択」ボタン 15 h、「レベル 1 選択」ボタン 15 i、「レベル 2 選択」ボタン 15 k、「レベル 3 選択」ボタン 15 m、「レベル 4 選択」ボタン 15 n が表示されている。また、「レベル 1」を選択した場合に、指定する日時を入力するための「指定日時」設定ボタン 15 j も表示される。レベル 0～レベル 4 は機密性の程度に応じて複数に区分された判定レベルに対応し、これらのレベルのいずれかを選択して入力するボタン（15 h、15 i、15 k、15 m、15 n）及び「機密性設定」画面 15 g は、判定レベル入力手段として機能する。「機密性設定」画面 15 g では現在選択されている「レベル 1 選択」ボタン 15 i が反転表示されるなどして明示されている。この反転表示された状態で「指定日時」設定ボタン 15 j を押すことにより、日時入力が可能となる。ここでは「2002/09/09 13:00」が入力された状態を示す。「指定日時」設定ボタン 15 j は、機密性の各区分に対応する消去条件としてデータの消去をするときの日付とする場合における消去条件設定手段の例である。また、判定レベル入力手段は併せてデータを消去するときの消去条件を設定するための消去条件設定手段としての機能も果たしている。消去条件は例示したものに限らず操作パネル 12 からの適宜の入力により、設定することができる構成としておく。また、これらの消去条件を満たした場合にデータの自動消去を行う自動消去手段も別途設けておく。

#### 【0062】

「機密性設定」画面 15 g では、機密性の判定レベルの区分と関連付けて消去条件が設定されているが、機密性に代えて、あるいは機密性と共に別途重要性を設定することも可能である。重要性の程度に応じた判定レベルを入力するための判定レベル入力手段、重要性の程度を設定したデータを消去するときの消去条件を設定する消去条件設定手段、消去条件を設定して、消去条件を満たした場合に自動消去する自動消去手段などの構成は機密性設定の場合と同様に構成することができる。また、この際の消去条件として、親展設定該当者の所在位置状況を設



定してもよい。

#### 【0063】

同図(a)の「親展保存設定」画面15aで、「機密性」設定ボタン15dに表示されている「レベル1」などの表現では分かりにくい場合に、各レベルに応じて「社外秘」、「部外秘」などという重要性の程度を直接的に示した表現にすることもできる。重要性の程度を表す区分として例えば、「社外秘」、「部外秘」、「極秘」といった判定レベルを設け、この判定レベルに応じた保存期間（消去期間つまり消去条件）の設定を別途行う構成とする。例えば、「社外秘」が選ばれた場合、操作から1週間後に消去するといった保存条件／消去条件の設定をしておく。この場合には、ユーザーが「社外秘」を選択したときに「1週間後に消去されます。」という警告メッセージを出して設定内容を知らせるようにしてもよい。

#### 【0064】

図8はデータの親展保存方法の例を説明するフローチャートである。最初にユーザー認証を行う（ステップS1）。ここではユーザー認証のためにユーザー名とユーザーIDの入力が要求される。ユーザー名とユーザーIDが入力されたら、入力されたユーザーIDと既に登録されているユーザーIDとを照合してIDが合致するか否かを判定する（ステップS2）。IDが合致した場合（ステップS2：YES）は、ステップS3へ進み、合致しない場合（ステップS2：NO）は、終了（リターン）して次のユーザー認証が行われるまで待機する。ステップS3では保存条件／消去条件（例えば機密性レベル）を設定する。通常、ここでの保存条件、消去条件は予め定めた標準値に設定し、ステップS4に進む。ステップS4ではファイル名の設定（入力）とパスワードの設定（入力）を行う。両者とも入力された時点でステップS5に進む。

#### 【0065】

ステップS5では操作内容（の種別）が判定される。保存条件／消去条件を変更する操作の場合はステップS6に進む。条件変更の際して、適宜設定されたプログラムに従って、保存条件、消去条件が適宜の表示画面に提示される。提示された保存条件、消去条件から所望の保存条件、消去条件を適宜選択すれば、変更

作業は終了しステップS5に戻る。また、ファイル名の設定とパスワードの設定に入力ミス（既登録との不一致など）があればエラーとしてステップS4へリターンし、再度ファイル名の設定とパスワードの設定を求める。ステップS5ですべての条件入力が適切に終了し、既述の「OK」ボタン（例えば、図4（b）の「OK」ボタン15f）が押された場合はステップS7に進み、保存処理（記憶処理）がなされて、親展保存（親展記憶）は終了する。

#### 【0066】

図9は親展データの自動消去方法の例を説明するフローチャートである。ステップS11では、一定時間ごとに親展データの状態を検索する処理（親展データのループ）をスタートし、ステップS12に進む。ステップS12では、親展データの保存（条件）／消去条件（機密性レベル）を検索する。保存／消去条件が「消去設定なし」である場合は、ステップS18へ進んで親展データのループを終了する。

#### 【0067】

保存／消去条件が「操作終了後消去」である場合は、ステップS13に進んでユーザーが近傍にいるかどうかを判定する。近傍にいると判定した場合（ステップS13：YES）は、ステップS18に進んでループを終了する。近傍にいないと判定した場合（ステップS13：NO）は、ステップS17に進んで親展データの消去処理を行い、処理終了後にステップS18へ進んで親展データのループを終了する。なお、近傍にいるかどうかの判定に関連する検知方法については、種々の方法が採用可能である。例えば、本発明に係るデータ処理装置が搭載されている複合機と携帯端末との相互間で無線通信機能を設け、データ処理装置が所定距離内の携帯端末の識別情報（ユーザーID）を検出することにより、近傍での所在の有無を検出することが可能になる。このような検出機能としてはPHS電話機と基地局との間で行われる識別情報（PHS電話機の電話番号）の検出機能などを適宜転用することができる。

#### 【0068】

保存／消去条件が「退室後消去」である場合は、ステップS14に進んでユーザーが在室しているかどうかを判定する。在室していると検知した場合（ステッ

プS14：YES)は、ステップS18に進んで親展データのループを終了する。在室していないと検知した場合(ステップS14：NO)は、ステップS17へ進んで親展データの消去処理を行い、処理終了後にステップS18へ進んで親展データのループを終了する。なお、ユーザーが在室しているかどうかの検知方法については、図10、図11においてさらに説明する。

#### 【0069】

さらに、保存／消去条件が「退社後消去」である場合は、ステップS15に進んでユーザーが退社しているかどうかを判定する。ここでは退社の検出をPCが稼動しているか否かにより判定することとしている。つまり、当該データの親展設定をしたユーザーが所有(運用)するPCが停止していれば当該ユーザーは退社したものとみなす。当該PCが稼動していないと判定した場合(ステップS15：NO)は、ステップS17へ進んで親展データの消去処理を行い、処理終了後にステップS18へ進んで親展データのループを終了する。当該PCが稼動していると判定した場合(ステップS15：YES)は、ステップS18へ進んで親展データのループを終了する。なお、ネットワークに接続された各機器が稼動しているか否かの判定は、適宜の時間毎にネットワーク上の管理PCから稼動状況検知信号を各機器に送出し、返信信号の有無を検知することにより比較的容易に実行できる。

#### 【0070】

保存／消去条件が「消去日付指定」である場合は、ステップS16に進んで期限内か否かを判定する。期限切れであると判定した場合(ステップS16：NO)は、ステップS17に進んで親展データの消去処理を行い、処理終了後にステップS18へ進んで親展データのループを終了する。期限内であると判定した場合(ステップS16：YES)は、ステップS18に進んで親展データのループを終了する。すべての親展データに対して親展データのループ(親展データの状態を検索する処理)を行い、すべての親展データの検索と処理が終了すれば、親展データ自動消去の処理は終了する。なお、例えばステップS17などでの消去処理は、判定レベル毎に設定された消去条件を満たした場合に、データの自動消去を行う自動消去手段に相当する。

## 【0071】

図10は部屋の内外でユーザーの通過を検出する方法を説明する説明図である。本発明に係るデータ処理装置を搭載している複合機が設置されている部屋の出入り口52に対応させて、室外に検出手段50、室内に検出手段51をそれぞれ設置する。検出手段50、51は接近してきたユーザーが保持している携帯端末の識別情報（ユーザーID）を無線通信機能により検出することができる構成としておくので、携帯端末を保持したユーザーが、いつどの場所を通過したかを検出することができる。複合機が設置された部屋の出入り口52のすぐ近くの外側を通過したかどうかの検出を「通過検出1」、部屋の出入り口52のすぐ近くの内側を通過したかどうかの検出を「通過検出2」として、それぞれを検出した場合にはその検出結果を例えば管理機能を備えた複合機に送る。「通過検出1」「通過検出2」を受けた複合機において、例えば、午前10時00分15秒に室内の通過検出2で検出されたユーザーIDが午前10時00分18秒に室外の通過検出1でも検出されたと判定された場合、そのユーザーは退室したとみなされる。なお、検出手段50、51に持たせる無線通信機能の例としてはPHS電話機の機能がある。PHS電話機は、自機の電話番号（識別情報）を送信して基地局に位置を知らせる機能を備えている。PHS電話機のこのような機能をユーザーが保持している携帯端末に適宜持たせることにより、基地局としての検出手段50、51は携帯端末からのユーザーIDを適宜受信してユーザーの接近を極めて正確（例えば1メートルまでの接近と2メートルまでの接近の差を検出できる）に検出できる。

## 【0072】

図11は図10の検出方法を用いてユーザーの在室状況を検知する方法の例を説明するフローチャートである。同図（a）はユーザーの入室を検知する方法のフローを示し、（b）はユーザーの退室を検知する方法のフローを示す。（a）において、室内の検知手段51での通過検出2によりユーザーIDを検出する（ステップS31）。該当ユーザーID（例えば、複合機において管理する対象として予め登録してあるユーザーID）が検出された場合（ステップS32：YES）は、次のステップに進んで、該当ユーザーが通過（通過検出2）したことを

記録（ユーザー ID 記録）する（ステップ S 3 3）。この記録は例えば検知手段 5 1 から複合機に適宜の情報を送り、複合機で集中管理する形態とすれば、検知手段 5 1 は記録手段などが不要となるので簡易型の装置とすることができる。該当ユーザー ID が検出されない場合（ステップ S 3 2：NO）は、フローの最初（ステップ S 3 1）に戻り、次の検出開始まで待機する。

#### 【0073】

ユーザー ID を記録した（ステップ S 3 3）後、次のステップに進んで、通過検出 1 を参照して所定時間内の該当ユーザー ID 検索を行う（ステップ S 3 4）。この検索はステップ S 3 9 での通過検出 1 の記録を参照することにより行うことができる（点線参照）。ユーザー ID が通過検出 1 に記録されている場合（ステップ S 3 5：YES）は、ユーザーは室外から室内に移動したとみなし、ユーザー（ユーザー ID）の入室を複合機へ通知（複合機での記憶）する（ステップ S 3 6）。その後、フローの最初（ステップ S 3 1）に戻り、次の検出開始まで待機する。ユーザー ID が通過検出 1 に記録されていない場合（ステップ S 3 5：NO）は、同様にフローの最初に戻り、次の検出開始まで待機する。

#### 【0074】

同図（b）は、（a）と比較して通過検出 1 及び通過検出 2 を逆にしている点異なる。（b）において、室外の検知手段 5 0 での通過検出 1 によりユーザー ID を検出する（ステップ S 3 7）。該当ユーザー ID が検出された場合（ステップ S 3 8：YES）は、次のステップに進んで、該当ユーザーが通過（通過検出 1）したことを記録（ユーザー ID 記録）する（ステップ S 3 9）。該当ユーザー ID が検出されない場合（ステップ S 3 8：NO）は、フローの最初（ステップ S 3 7）に戻り、次の検出開始まで待機する。

#### 【0075】

ユーザー ID を記録した（ステップ S 3 9）後、次のステップに進んで、通過検出 2 を参照して所定時間内の該当ユーザー ID 検索を行う（ステップ S 4 0）。この検索はステップ S 3 3 での通過検出 2 の記録を参照することにより行うことができる（点線参照）。ユーザー ID が通過検出 2 に記録されている場合（ステップ S 4 1：YES）は、ユーザーは室内から室外に移動したとみなし、ユー

ザー（ユーザーID）の退室を複合機へ通知（さらには、例えば自動消去手段への通知）する（ステップS42）。その後、フローの最初（ステップS37）に戻り、次の検出開始まで待機する。ユーザーIDが通過検出2に記録されていない場合（ステップS41：NO）は、同様にフローの最初に戻り、次の検出開始まで待機する。以上のとおり、（a）における入室の検知と、（b）における退室の検知により、在室状況を検知することができる、該当親展データのユーザーが退室したことが検知できる。

#### 【0076】

##### 【発明の効果】

以上に詳述したとおり、本発明にあつては、画像データなどのデータを出力することに加えて、データ属性に応じて記憶先を振り分けて記憶しておくことにより、記憶したデータの再利用が容易となり、データの記憶管理を効率良く行うことができる。また、特定のデータ属性を有するデータを当初から区別して所望の記憶領域に記憶することから、特定のデータ属性を有するデータの移動が不要になりデータの記憶管理の効率を向上したデータ処理装置とすることができる。

#### 【0077】

本発明にあつては、親展設定をされたデータを第2記憶部に直接振り分けることにより、親展データについて利便性と安全性（セキュリティ）を向上したデータ処理装置とすることができる。

#### 【0078】

本発明にあつては、親展設定をするときにデータのジョブ毎にデータの保存条件、消去条件を設定するので、きめ細かいデータの記憶管理（保存、消去などの記憶管理）をより効率的に行うことができ、利便性を向上したデータ処理装置とすることができる。

#### 【0079】

本発明にあつては、親展設定において、消去条件としての日付を入力することで、該当日付となったときにデータを自動的に消去することができるので、消去日を改めて入力する必要が無く、利用者の利便性が向上したデータ処理装置とすることができる。

**【0080】**

本発明にあつては、親展設定において、機密性又は重要性の程度に応じた判定レベルを選択して設定でき、利便性を向上したデータ処理装置とすることができる。また、機密性、重要性の程度を直接確認できる形態で親展設定ができ、親展設定での誤操作などを防止できるデータ処理装置とすることができる。

**【0081】**

本発明にあつては、機密性又は重要性を複数の基準に区分して設定するので、きめ細かい機密性、重要性の設定ができ、一層親展設定の利便性を向上したデータ処理装置とすることができる。また、判定レベルに応じた複数の区分毎に消去条件を設定することとしたので、機密性、重要性の設定基準を共通化、客観化でき、利用者間の基準のばらつきを事前に防止したデータ処理装置とすることができる。さらに、消去条件を満たした場合に自動消去することから、親展設定におけるデータ保存管理（データ記憶管理）がより確実にできるデータ処理装置とすることができる。

**【0082】**

本発明にあつては、親展設定において、判定レベルに対応する消去条件をデータ消去日の日付とするので、利用者が意図して入力した日程に基づいた確実な消去ができるデータ処理装置とすることができる。

**【0083】**

本発明にあつては、判定レベルに対応する消去条件を、親展該当者の所在位置状況とするので、親展設定の消去条件の設定が簡単で誤操作の虞がなく、また、消去のための操作が不要な秘密保持の安全性と利便性の高いデータ処理装置とすることができる。

**【図面の簡単な説明】****【図1】**

本発明に係るデータ処理装置の概略ブロック構成を示すブロック図である。

**【図2】**

本発明に係るデータ処理装置を備えた複合機の概略、及び第1記憶部の概略を示す説明図である。

**【図 3】**

図 2 の複合機での第 2 記憶部の機能の概略を説明するための説明図である。

**【図 4】**

スキャナとして動作する複合機での親展データを保存する方法の実行過程の状況を示す説明図である。

**【図 5】**

PC からプリント指示を受けた複合機での親展データを保存する方法の実行過程の状況を示す説明図である。

**【図 6】**

第 2 記憶部の親展フォルダへのアクセス方法の実行過程の状況を示す説明図である。

**【図 7】**

機密性のレベル設定方法の実行過程での状況を示す説明図である。

**【図 8】**

データの親展保存方法の例を説明するフローチャートである。

**【図 9】**

親展データの自動消去方法の例を説明するフローチャートである。

**【図 10】**

部屋の内外でユーザーの通過を検出する方法を説明する説明図である。

**【図 11】**

図 10 の検出方法を用いてユーザーの在室状況を検知する方法の例を説明するフローチャートである。

**【符号の説明】**

- 1 データ処理装置
- 2 データ処理手段
- 3 第 1 記憶部
- 4 第 2 記憶部
- 4 n、4 s フォルダ群
- 5 メモリコントローラ

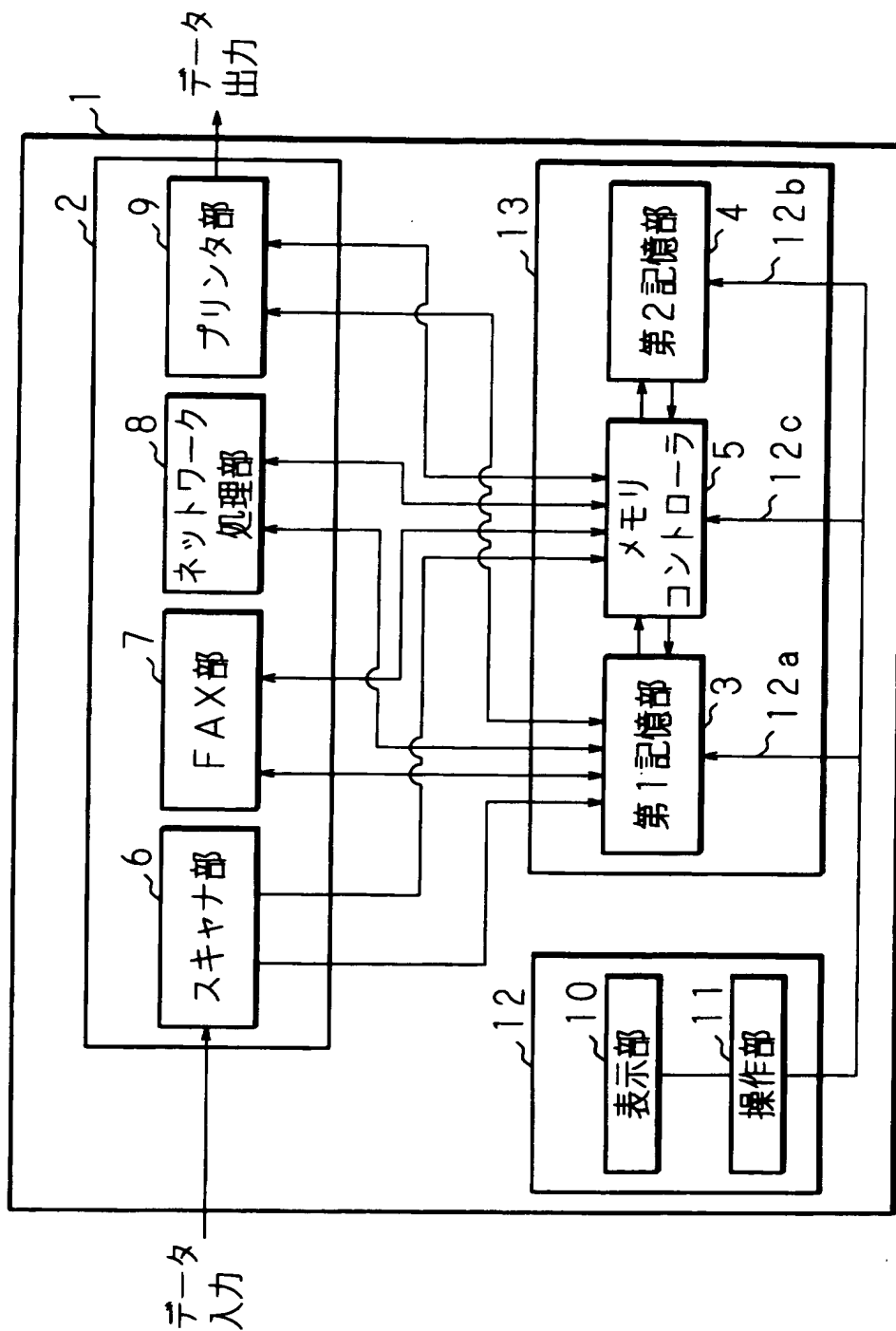


- 6 スキャナ部
- 7 F A X 部
- 8 ネットワーク処理部
- 9 プリンタ部
- 1 0 表示部
- 1 1 操作部
- 1 2 操作パネル
- 1 3 記憶手段
- 1 5 a 「親展保存設定」画面
- 1 5 g 「機密性設定」画面
- 1 6 i 「機密性」設定ボタン

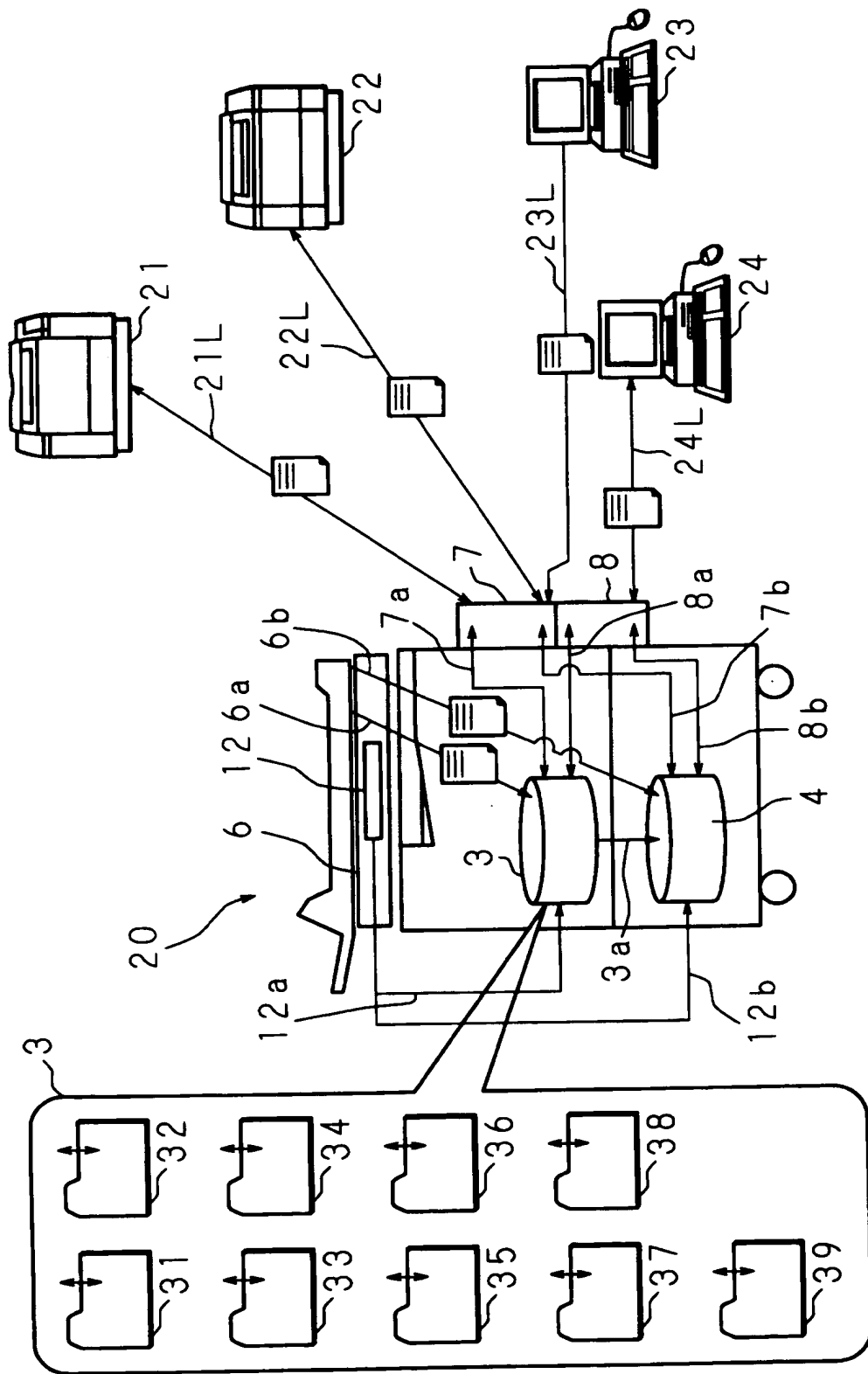
【書類名】

図面

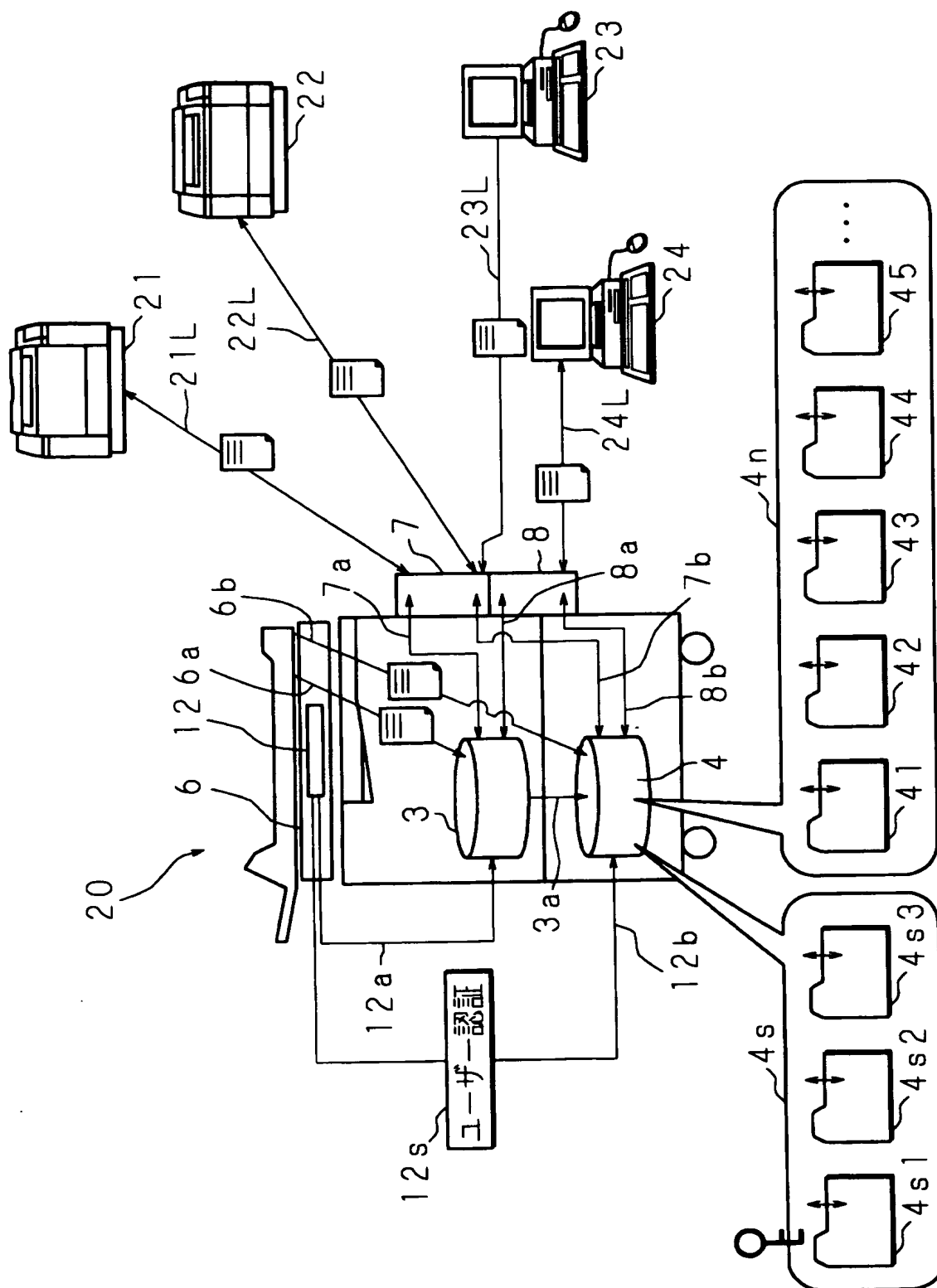
【図 1】



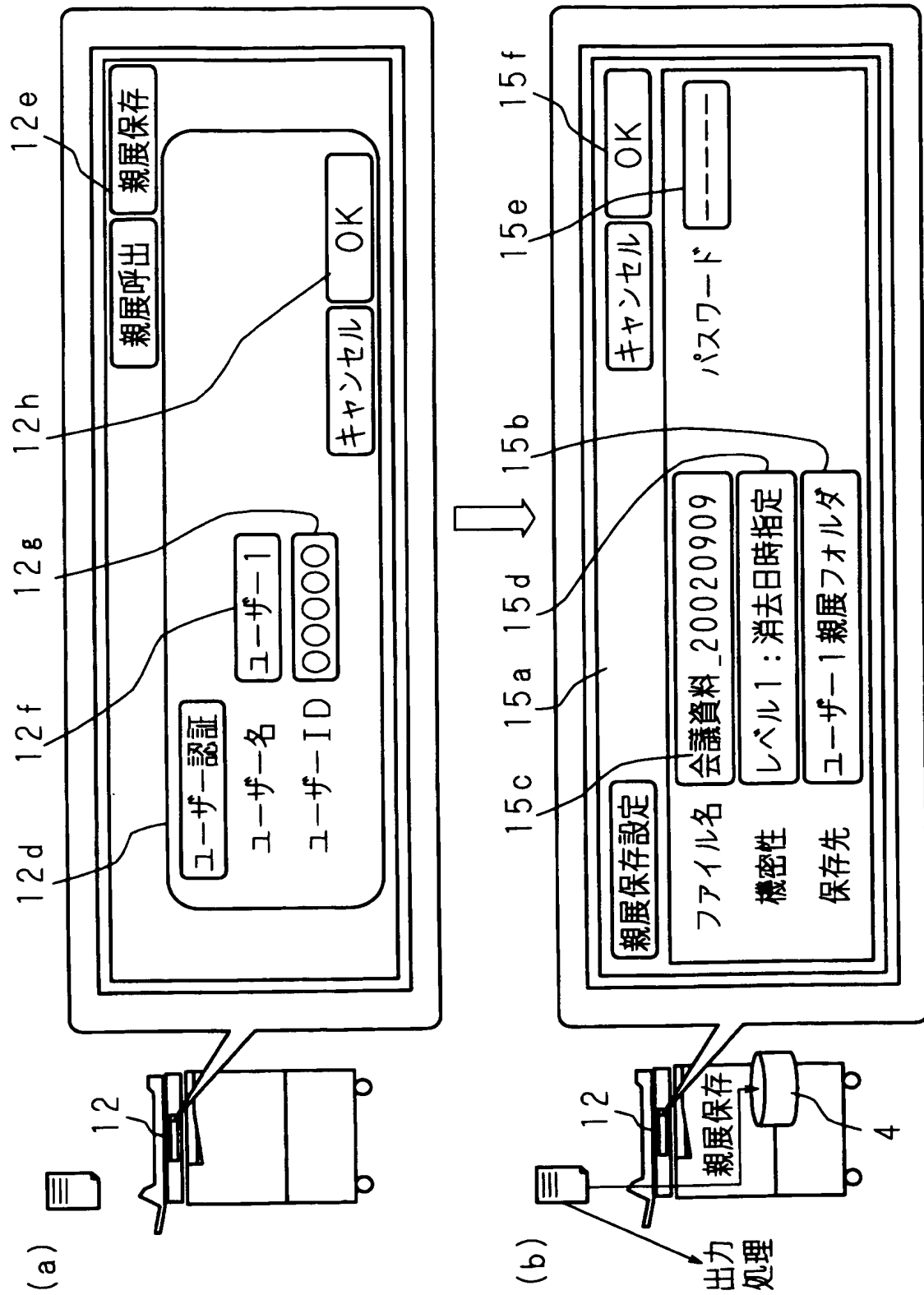
【図 2】



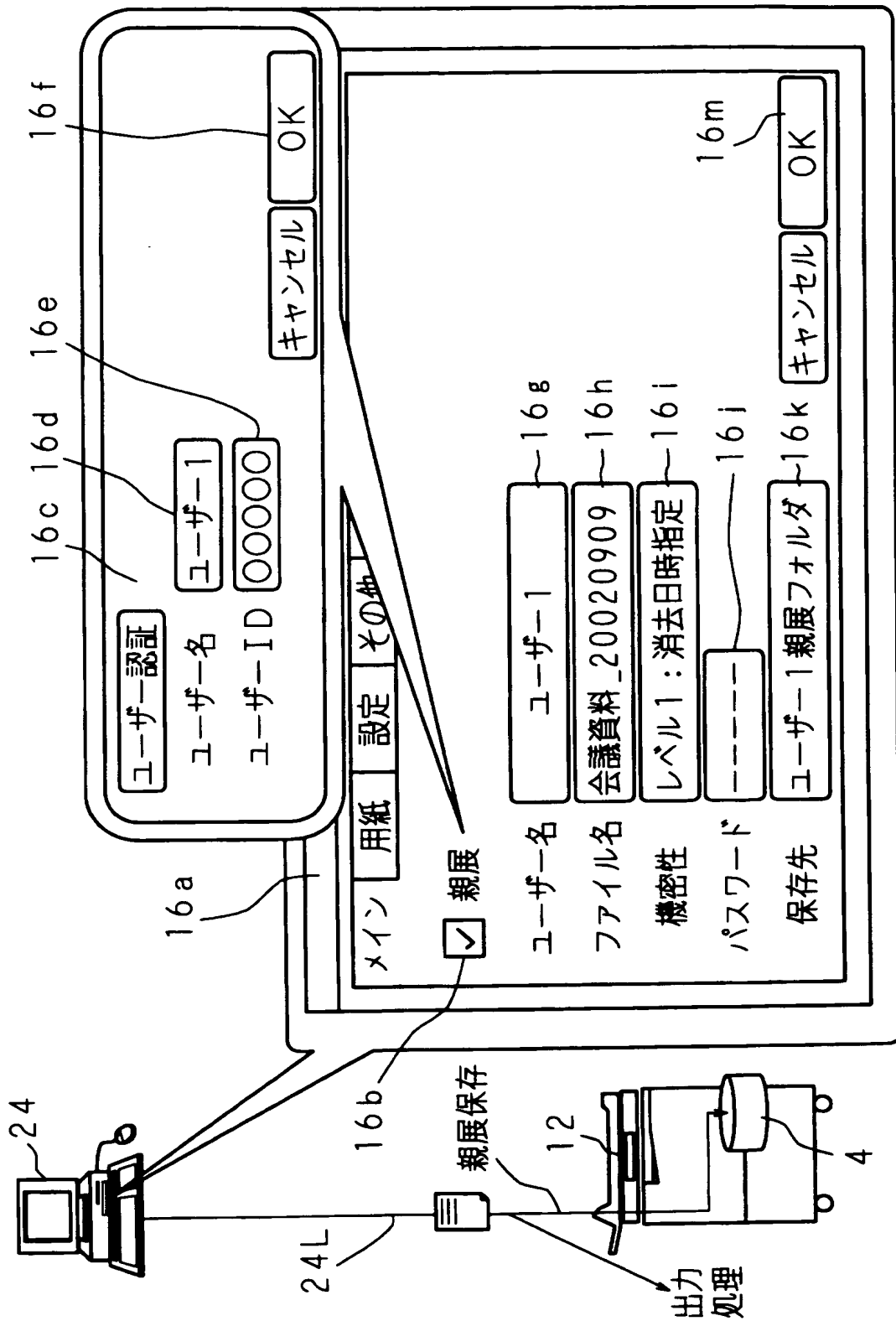
【図 3】



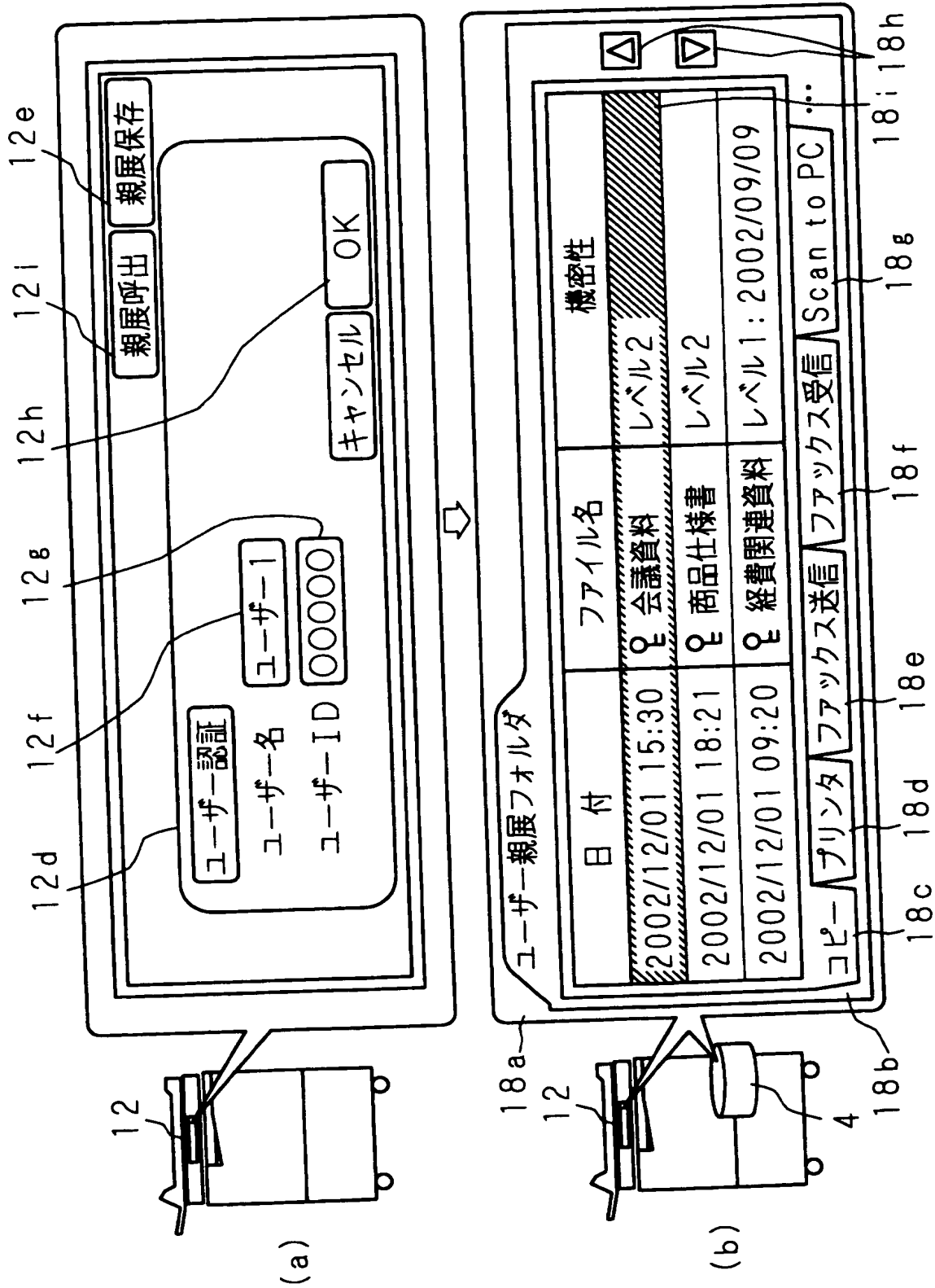
【図 4】



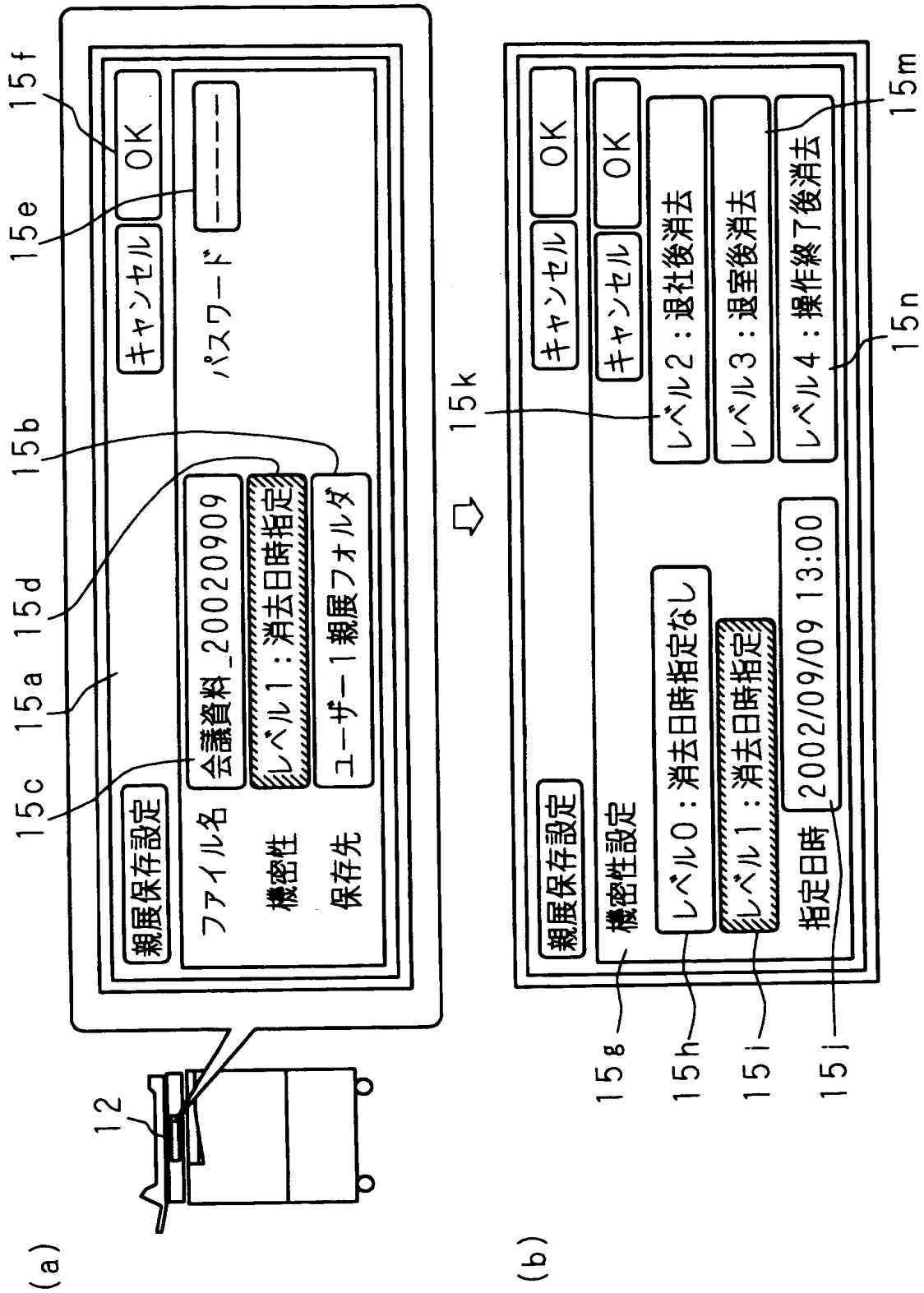
【図 5】



【図 6】

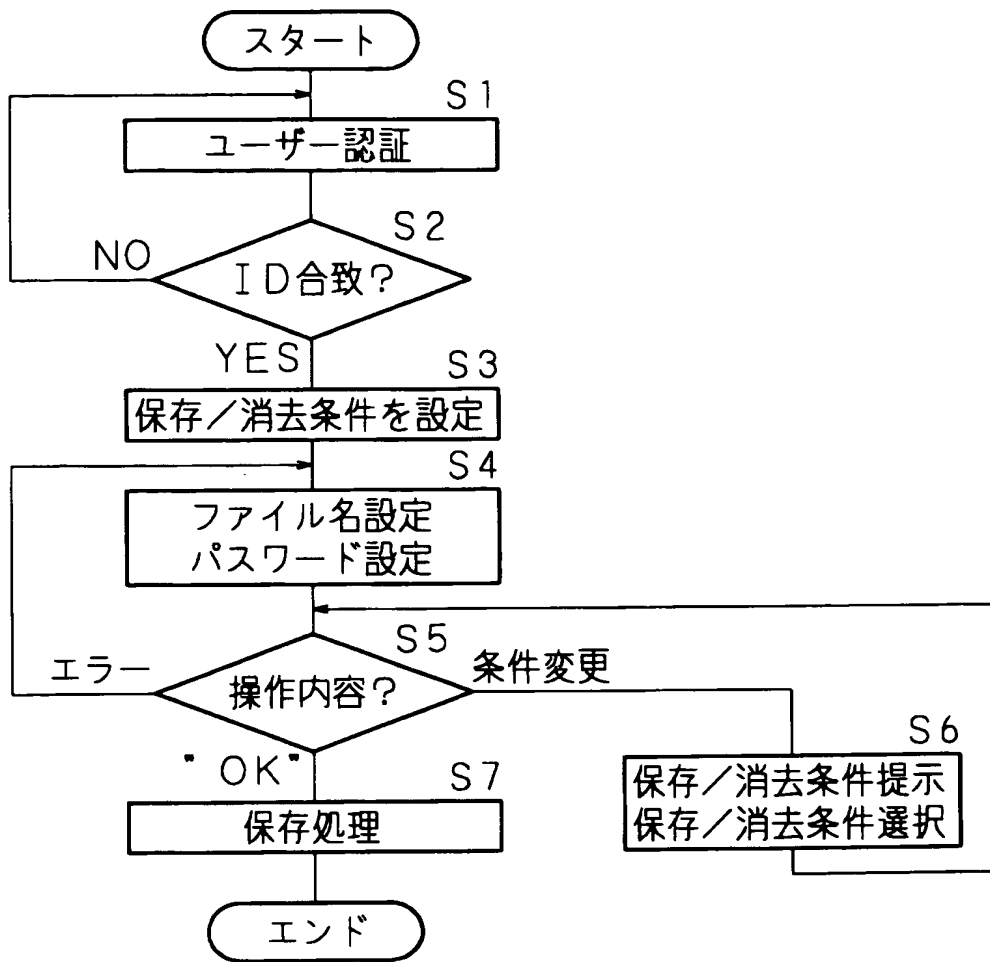


【図 7】

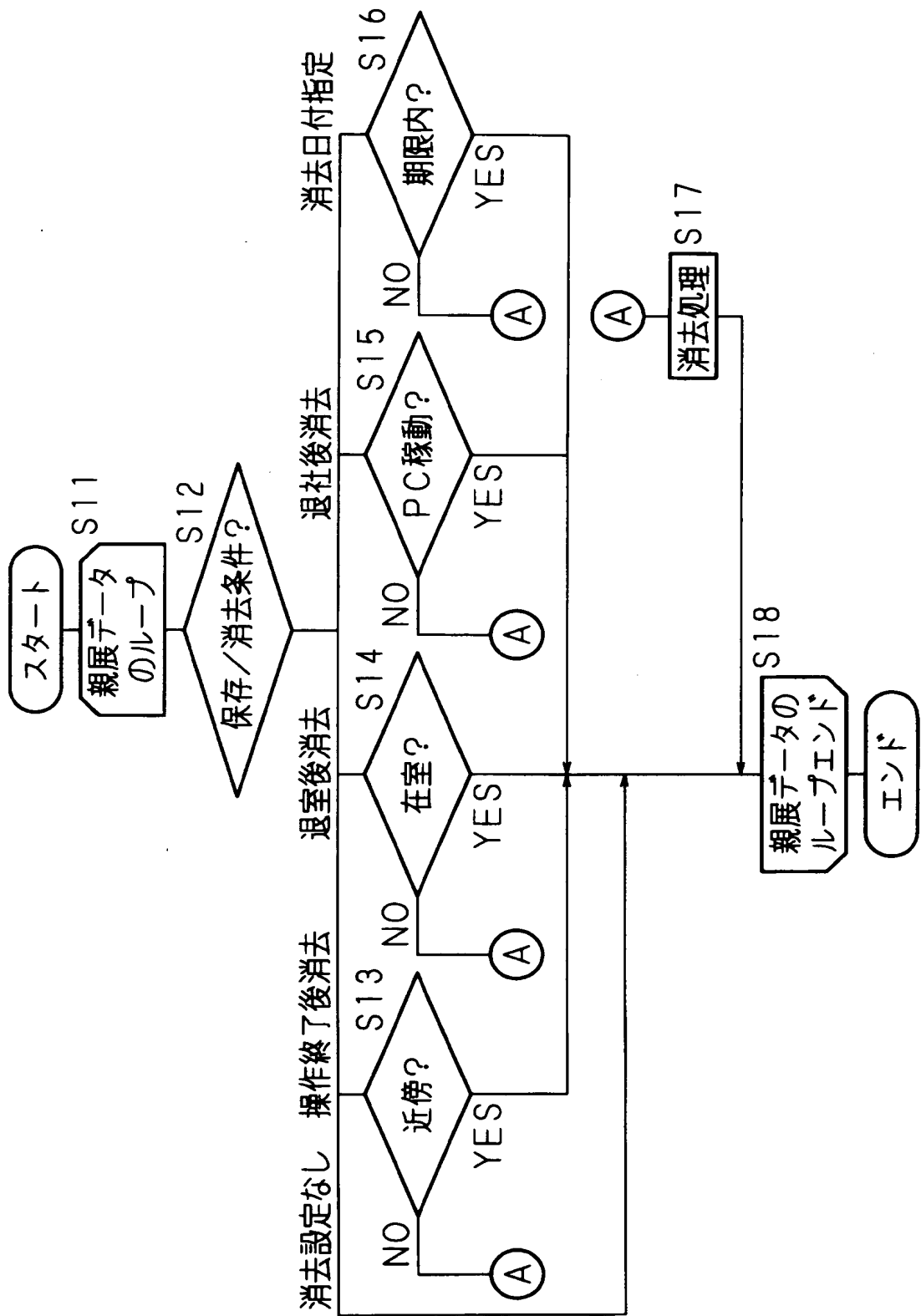




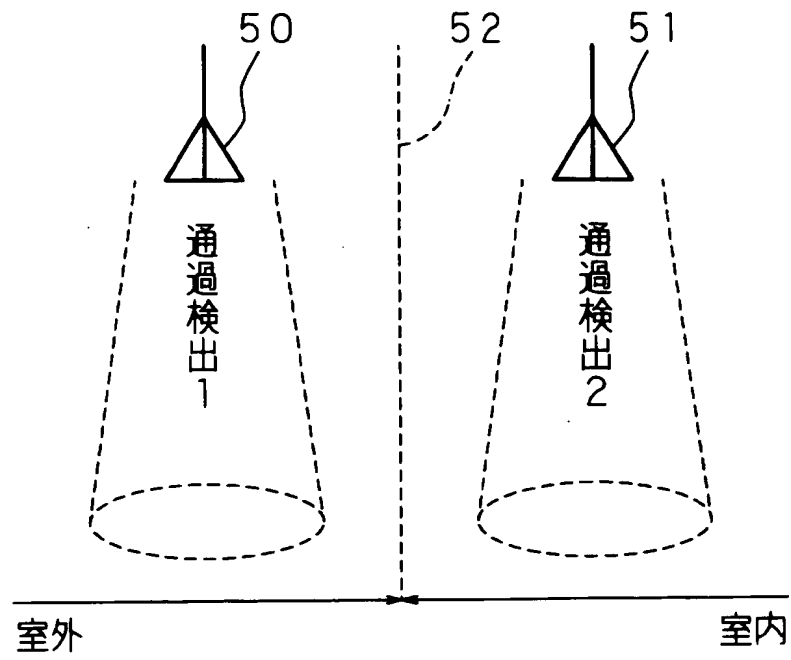
【図 8】



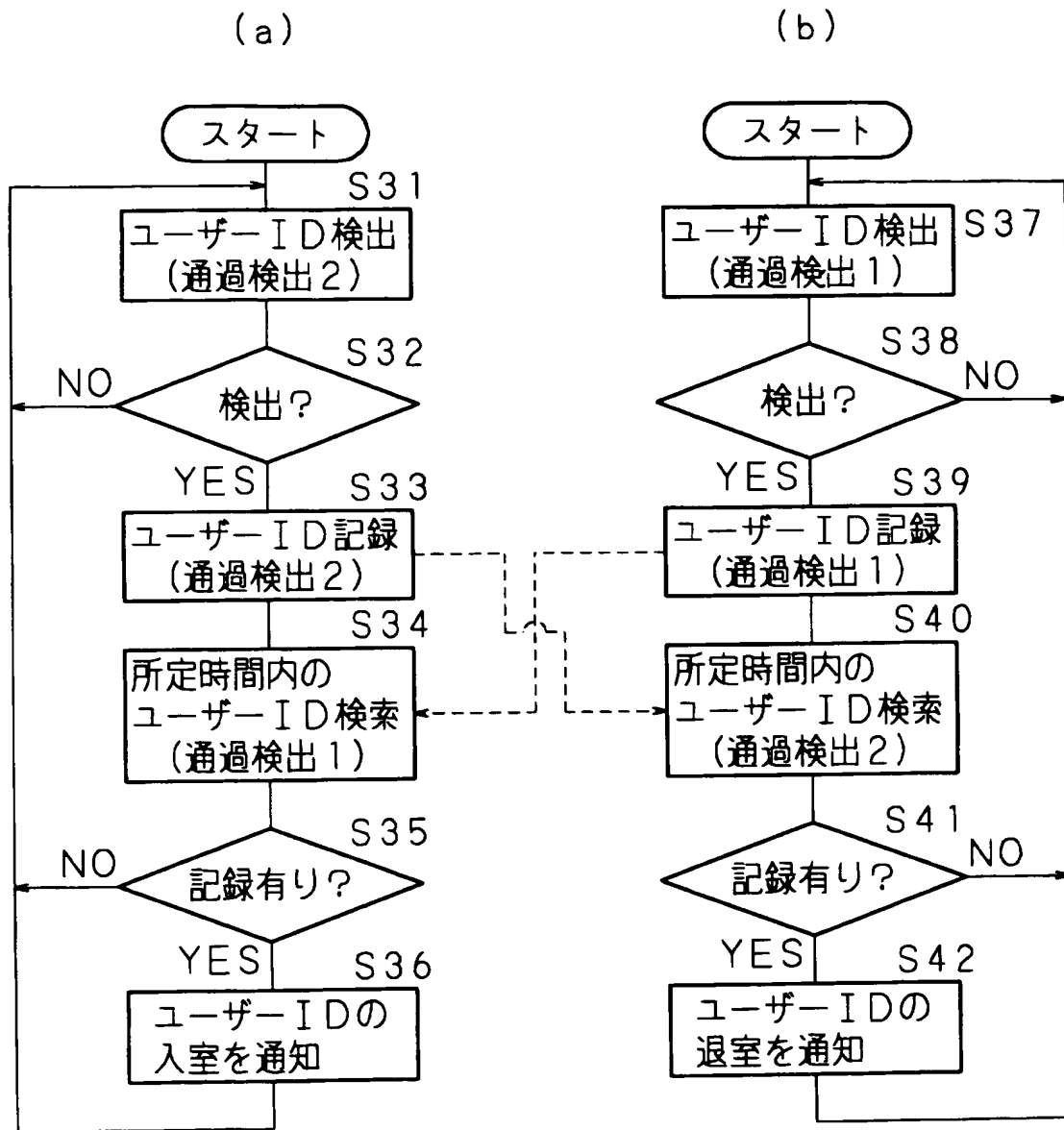
【図 9】



【図 10】



【図 11】




【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 データが有するデータ属性に応じて記憶先を振り分けて記憶することにより、記憶したデータの再利用が容易であり、データ属性に応じてデータの記憶管理を効率良く行うことができるデータ処理装置を提供する。

【解決手段】 記憶手段 13 は、第 1 記憶部 3、第 2 記憶部 4、データ振り分け手段として機能するメモリコントローラ 5 を備える。第 1 記憶部 3 は、データ処理手段 2 の各部（スキャナ部 6、FAX 部 7、ネットワーク処理部 8、プリンタ部 9）において出力（出力処理）をされたデータを一時的に記憶する。第 2 記憶部 4 は、データが有するデータ属性に対応して区分された記憶領域を備え、出力（出力処理）をされたデータの内、所定の条件を満たすデータを記憶する。メモリコントローラ 5 は、データ属性に応じてデータを第 1 記憶部 3 又は第 2 記憶部 4 のいずれかへ振り分けるものとする。

【選択図】 図 1



特願 2 0 0 3 - 0 3 2 7 6 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 0 0 5 0 4 9 ]

1 . 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 9 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府大阪市阿倍野区長池町 2 2 番 2 2 号

氏 名

シャープ株式会社